

continue en Allemagne, la proportion qui est employée pour les moteurs est relativement petite et loin d'augmenter; on dit qu'elle diminue plutôt. Quelques Allemands, pour des motifs de patriotisme, emploient l'alcool pour les automobiles, les wagons de marchandises, les bateaux automobiles et la machinerie agricole. On a prouvé par des essais compliqués que l'économie de l'alcool, comme combustible pour les moteurs à gaz, est grandement augmentée quand il est carburé par le mélange d'une certaine proportion de benzol ou de tout autre produit provenant d'huiles minérales. Pendant un certain temps, on a cru que ce mélange de benzol ne serait pas sûr, si la proportion dépassait 20%, mais des expériences plus récentes ont prouvé qu'un mélange en parties égales d'alcool et de benzol peut être employé, spécialement dans les grands moteurs, avec une entière sécurité et des résultats économiques. Pour les automobiles, la proportion actuelle est de 30% de benzine ou de gazoline, mais au prix auquel était auparavant l'alcool, ce mélange ne pouvait pas se mettre en ligne, au sujet de l'économie, avec les hydro-carbones minéraux, dans un pays où il était soit produit, soit importé libre de droits de douane.

Les applications industrielles de l'alcool sont nombreuses; les industries chimiques tiennent la tête. Parmi ces dernières, la manufacture du vinaigre au moyen de l'alcool et de l'acide acétique est des plus importantes. Cette industrie date principalement de 1887 et l'extension qu'elle a prise peut être estimée par le fait qu'il s'est consommé annuellement en Allemagne, pour la manufacture du vinaigre, 4,224,000 gallons d'alcool. L'alcool a trouvé sa plus ancienne application dans la cuisine. Dans les nouveaux poêles de cuisine à alcool, dont quelques-uns peuvent se régler, l'alcool passe à l'état de gaz avant d'être brûlé. Dans certains de ces poêles, le principe de Bunsen est appliqué; l'alcool avant de brûler passe à travers un tube dans lequel il entraîne avec lui la quantité d'air nécessaire. Pour la cuisine, l'alcool a de grands avantages; il est d'un emploi propre et on peut s'en servir instantanément. Il existe aussi des poêles de chauffage à l'alcool, mais il sont encore trop chers pour être d'un usage général. Ce n'est que récemment que l'alcool a été employé pour l'éclairage. La première lampe à alcool incandescente date de 1895, mais n'a pas remporté de succès. Le bec Auer est préférable. Cette lampe à alcool donne un pouvoir éclairant de 60 à 62 bougies et brûle par heure environ 13 pintes d'alcool, mais elle a le désavantage d'exiger une flamme réduisant le gaz en alcool d'une manière permanente. La lampe Helft génère le gaz sans flamme spéciale et, si on la tient

GEO. GONTHIER

EXPERT COMPTABLE ET AUDITEUR

11 et 17 Cote de la Place d'Armes, - MONTREAL.

TEL. BELL, MAIN 2113.

BANQUE DE MONTREAL

FONDEE EN 1817

CONSTITUÉE PAR ACTE DU PARLEMENT

Capital tout payé..... 14,400,000.00

Fonds de Réserve..... 10,000,000.00

Profits non Partagés..... 922,418.31

BUREAU DES DIRECTEURS

Le Très Hon. LORD STRATHCONA AND MOUNT ROYAL, G.C.M.G., Président Honoraire

Hon. Sir GEORGE A. DRUMMOND, K.C.M.G., Président

E. S. Clouston, Vice-Président James Ross, Ecr.,

A. T. Paterson, Ecr., Hon. Robt. MacKay

R. B. Angus, Ecr., Sir W. O. MacDonald

Edward B. Greenhields, Ecr., R. G. Reid, Ecr.,

E. S. Clouston—Gérant Général,

A. Macnider, Inspecteur chef et Surint. des Succursales.

H. V. Meredith, Asst. Gérant Général et Gérant à Montréal

C. Sweeny, Surintendant des succursales de la

Colombie Anglaise

W. E. Stavert, Surintendant des succursales des

Provinces Maritimes

F. J. Hunter, Inspecteur N. O. et Succursales C. B.

W. A. Bog, Asst. Inspecteur, Montréal.

100 Succursales au Canada, aux Etats-Unis, en Angleterre et à Terre-Neuve

Londres, Eng.—46.47 Threadneedle St., E. C. F. W. Taylor,

Gérant.

New-York—31 Pine St., E. Y. Hebden et A. D. Braithwaite, Agents.

Chicago—Coin Monro et Lussalle, J. M. Greata, Gérant.

St John's et Birchy Cove, (Baie des Isles) Terre-Neuve.

DEPARTEMENTS D'EPARGNES dans chacune des succursales Canadiennes où les dépôts sont reçus et l'intérêt alloué aux taux ordinaires.

COLLECTIONS dans toutes les parties du Dominion et des Etats-Unis, faites aux meilleurs taux.

LETTRES DE CREDIT, négociables dans toutes les parties du monde, émises aux voyageurs.

BANQUIERS DANS LA GRANDE-BRETAGNE

Londres—Banque d'Angleterre. The Union of London et

Smith's Bank Ltd. The London and Westminster Bank Ltd. The National Provincial Bank of England Ltd.

Liverpool—The Bank of Liverpool Ltd.

Edouard—The British Linen Company Bank et succursales.

BANQUIERS AUX ETATS-UNIS

New-York—The National City Bank. The Bank of New-York, N. B. A. The National Bank of Commerce & N. Y.

Boston—The Merchants National Bank. J. B. Moors & Co.

Buffalo—The Marine Bank

San Francisco—The First National Bank. The Anglo-Californian Bank, Ltd.

BANQUE DE SAINT-HYACINTHE

Bureau Principal: St-Hyacinthe, P.Q.

CAPITAL PAYE..... \$329,515.00

RESERVE..... 75,000.00

DIRECTEURS:

G. C. DESSAULLES, Président.

J. R. BRILLON, Vice-Président.

L. P. MORIN, V. B. SICOTTE,

M. ARCHAMBAULT, Dr E. OSTIGUY,

JOS. MORIN, W. A. MOREAU,

F. PHILIE, Inspecteur. Caissier.

Succursales:

Drummondville, H. St-Amant, Gérant.

St-Césaire, M. N. Jarry, Gérant.

Farnham, J. M. Bélanger, Gérant.

Iberville, J. F. Moreau, Gérant.

L'Assomption, H. V. Jarry, Gérant.

Correspondants:—Canada: Eastern Townships Bank et ses succursales. Etats-Unis: New-York,

The First National Bank, Ledenburg, Thalman &

Co. Boston: Merchants National Bank.

en bonnes conditions et en état de propreté, elle ne cause aucun ennui. Le coût de cet éclairage est d'environ 30 meilleur marché que l'éclairage au pétrole; toutefois il présente une objection: c'est qu'il faut de 1 à 1½ minute pour préparer la flamme. D'autres lampes excellentes adaptées à l'usage de l'alcool existent aujourd'hui en Allemagne, telles que la lampe Phoebus et la lampe Bogenlicht.

L'emploi de l'alcool dans les moteurs est récent. Des expériences faites par le professeur Ernst Meyer montrent que le moteur à alcool a un rendement de 39½%, résultat qui n'est dépassé que par le moteur Diesel parmi les moteurs qui emploient le combustible liquide. La raison de ceci, c'est que l'alcool contenant 8 à 9% d'eau permet une haute combustion, sans danger d'ignition prématurée. Comme l'alcool n'est pas si riche en carbone que le pétrole et la benzine, il ne laisse pas tant de résidu de combustion. Avec un moteur de 20 chevaux, le professeur Meyer a obtenu une consommation de 8.8 livres d'alcool à 90% à charge pleine. Par cheval vapeur et par heure, cette dépense est de 1 cent; l'alcool ne donne que 5,600 unités de chaleur et a été comparé au pétrole qui en donne de 10,000 à 11,000. Un avantage important de l'alcool, qui s'applique spécialement à son emploi dans les automobiles, dans les machines à vapeur pour crémeries et pour usines et manufactures placées dans des bâtiments adjacents aux maisons d'habitation, c'est sa propreté absolue et son exemption d'odeurs méphitiques, qui rendent les machines à hydro-carbone si nuisibles à beaucoup de personnes.

La liste suivante des usages industriels de l'alcool en Angleterre doit être considérée plutôt comme une indication que comme une réalité, car l'alcool est maintenant employé de beaucoup de manières dans les nombreuses industries: lubrifiant artificiel, vernis pour meubles, laque, émaux, celluloid, poudre à canon, couleur à l'aniline, teintures et couleurs préparées, résine dissolvante pour chapeliers, niveaux à bulle d'air, boussoles flottantes, alcaloïdes végétaux, extraits végétaux [secs], manufacture des savons transparents, peintures séchant rapidement, préservation des objets d'histoire naturelle, recherches chimiques et anatomiques, etc.

Pour les usages industriels et pour rendre l'alcool impropre à la consommation, on peut le mélanger avec de l'alcool méthylique, c'est-à-dire le dénaturer. L'alcool de bois est un poison et en même temps, possède un goût très désagréable qui le rend imbuivable. La dénaturation de l'alcool signifie l'addition de substances autres que l'alcool de bois, ou bien l'addition d'alcool de bois qui rend l'alcool méthylique impropre à la con-